



LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"

Via dei Mille n. 2 63900 Fermo (FM)

PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it

Tel: 0734/224005 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005



**ESAME DI MATURITÀ
ANNO SCOLASTICO 2025/2026**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (ai sensi del D. Leg. vo
n° 62/ 2017 e dell'O.M. 54 del 26/03/2026 art. 10)**

CLASSE: V ASA

INDIRIZZO: Scienze Applicate

COORDINATORE: Prof.ssa Laura Valente

IL DIRIGENTE SCOLASTICO: Prof. Emiliano Giorgi



1. PREMESSA

Il presente documento è stato elaborato e approvato dal Consiglio di Classe ai sensi del D. Lgs. n. 62/2017 e dell'art. 10 dell'O.M. n. 54 del 26/03/2026, inerente all'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione.

Al fine di orientare i lavori della Commissione d'Esame, il testo esplicita nel dettaglio:

- **I contenuti** disciplinari e interdisciplinari affrontati;
- **Le metodologie** didattiche adottate;
- **I mezzi e gli strumenti** utilizzati per favorire l'apprendimento;
- **Gli spazi** fisici e laboratoriali impiegati;
- **I tempi** di scansione del percorso formativo;
- **I criteri e le griglie** di valutazione;
- **Gli obiettivi** raggiunti in termini di conoscenze, abilità e competenze.

Le informazioni riportate trovano il loro fondamento nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) d'Istituto, che delinea la progettazione educativa, didattica e organizzativa per l'anno scolastico in corso, nonché nelle programmazioni individuali dei docenti facenti parte del Consiglio di Classe.

Per le indicazioni di dettaglio e le specifiche valutazioni delle singole materie d'indirizzo, si rimanda alle relazioni disciplinari allegate quale parte integrante del presente documento.

Il Consiglio di Classe ha programmato lo svolgimento di simulazioni delle prove scritte.

- Le griglie di valutazione adottate sono allegate al presente documento.
- I testi delle simulazioni eventualmente svolte successivamente alla data del 15 maggio saranno messi a disposizione della Commissione d'Esame come documentazione integrativa agli atti.
- le griglie di valutazione delle simulazioni sono allegate;

Ogni ulteriore elemento, percorso (es. FSL, Educazione Civica) o progetto ritenuto utile alla Commissione d'esame ai fini della conduzione e personalizzazione del colloquio.

Fermo, 15 maggio 2026

Il Dirigente

Prof. Emiliano Giorgi



2. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

2.1 Breve descrizione del contesto

Il Liceo Scientifico Statale "T. Calzecchi Onesti" (T.C.O.) di Fermo accoglie un'utenza proveniente da un bacino territoriale vasto ed eterogeneo, ma coeso dal punto di vista valoriale e culturale. Il tessuto socio-economico di riferimento si articola in quattro macro-aree: artigianale-calzaturiera, agricola, turistica costiera e terziaria.

Sebbene il background degli studenti sia fortemente radicato in un contesto di piccole e medie imprese con una forte identità locale, il Liceo promuove attivamente strategie didattiche volte all'internazionalizzazione. Attraverso lo sviluppo di competenze linguistiche, programmi internazionali e attività di problem solving, la scuola mira a formare cittadini orgogliosi delle proprie radici ma capaci di inserirsi in modo competitivo e inclusivo nel più ampio panorama europeo.

2.2 Presentazione dell'Istituto

Fondato nel 1939-40, il Liceo "T.C.O." coniuga una solida tradizione formativa con una spiccata propensione all'innovazione. La scuola ospita circa 1.159 studenti (distribuiti tra la sede centrale e la succursale), supportati da un corpo docente stabile di circa 63 insegnanti, di cui oltre il 90% a tempo indeterminato. L'ambiente scolastico, arricchito da una crescente componente di studenti stranieri, favorisce costantemente il dialogo interculturale.

Per rispondere alle sfide delle professioni digitali e grazie ai finanziamenti PNRR, l'Istituto ha recentemente rinnovato i propri spazi di apprendimento:

- Tutte le aule sono dotate di Digital Board e Smart TV.
- I laboratori (Informatica, Fisica, Chimica) dispongono di strumentazioni all'avanguardia.
- È stata creata una nuova aula modulare polifunzionale, divisa in aree per multimedialità, studio e relax.

I percorsi di studio sono progettati per garantire una solida preparazione in vista dell'accesso a qualsiasi facoltà universitaria. L'offerta si articola nei seguenti indirizzi:

- **Liceo Scientifico:** ordinamento tradizionale, potenziamento della lingua inglese (con docenti madrelingua), curvatura fisico-matematica e Liceo Matematico (in partnership con l'Università di Camerino).



LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"

Via dei Mille n. 2 63900 Fermo (FM)

PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it

Tel: 0734/224005 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005



- **Liceo Scientifico opz. Scienze Applicate:** ordinamento tradizionale e percorso quadriennale TrED (Transizione Ecologica e Digitale, in rete con ELIS, UNIVPM e Confindustria-Fermo).
- **Liceo Linguistico:** ordinamento tradizionale e percorso ESABAC (doppio diploma italo-francese).
- **Liceo Musicale:** di nuova attivazione a partire dall'a.s. 2025/2026.
- **Curvatura Biomedica:** percorso nazionale d'eccellenza, attivo dal 2018 per gli studenti del triennio scientifico (in collaborazione con l'Ordine dei Medici di Fermo).



3. Composizione del Consiglio di Classe

| | Docente V anno | Docente IV anno | Docente III anno |
|--------------------------------------|--|------------------------|-------------------------|
| Lingua e letteratura italiana | Marco Tombolini (trimestre) Laura Valente (pentamestre) | Laura Valente | Laura Valente |
| Lingua e cultura Inglese | Marco Ercoli | Marco Ercoli | Marco Ercoli |
| Storia e Filosofia | Marzia Buccioni | Marzia Buccioni | Iacopo Fedi |
| Matematica e Fisica | Pelino Scenna | Angela Craia | Angela Craia |
| Informatica | Paolo Ripa | Daniele Ticchiarelli | Daniele Ticchiarelli |
| Scienze naturali | Patrizia Postacchini | Patrizia Postacchini | Patrizia Postacchini |
| Storia dell'arte | Rossella Di Simone | Rossella Di Simone | Rossella Di Simone |
| Scienze motorie e sportive | Roberto Ferroni | Roberto Ferroni | Roberto Ferroni |
| IRC | Tania Ferroni | Tania Ferroni | Tania Ferroni |

4. Profilo della classe

La classe è attualmente composta da 18 studenti, equamente suddivisi tra 9 ragazze e 9 ragazzi.

Nel corso dei cinque anni la composizione del gruppo classe ha subito variazioni significative. Per quanto riguarda il triennio, al termine del terzo anno uno studente non è stato ammesso alla classe successiva a seguito del mancato recupero dei debiti formativi dopo gli esami di riparazione. All'inizio del quarto anno sono stati inseriti tre nuovi alunni: uno proveniente da un diverso indirizzo dello stesso istituto e due studenti rientrati nel liceo dopo una precedente bocciatura e la frequenza presso un istituto paritario, nel quale avevano recuperato un anno scolastico. Inoltre, una studentessa ha partecipato a un progetto di mobilità studentesca negli Stati Uniti e, al rientro, ha sostenuto con esito positivo il colloquio integrativo previsto. Nell'attuale anno scolastico, infine, uno studente ha interrotto la frequenza scolastica, nonostante i colloqui con la famiglia e i tentativi del Consiglio di classe di favorirne la prosecuzione del percorso formativo.

Il percorso della classe è stato caratterizzato da una marcata eterogeneità sia sul piano degli apprendimenti sia sotto il profilo comportamentale. Una parte degli studenti si è distinta per



partecipazione attiva al dialogo educativo, senso di responsabilità, disponibilità alla collaborazione e impegno costante nelle attività didattiche, conseguendo risultati complessivamente buoni e, in alcuni casi, di eccellenza. La maggioranza della classe, invece, ha manifestato un atteggiamento più passivo e discontinuo, con un impegno spesso concentrato in prossimità delle verifiche e prevalentemente orientato al raggiungimento degli obiettivi minimi. Permangono pertanto differenze significative nei livelli di preparazione e nelle competenze acquisite, all'interno di un quadro generale mediamente medio-basso.

Dal punto di vista disciplinare, il rapporto con i docenti si è mantenuto nel complesso corretto e rispettoso. Tuttavia, nel corso degli anni si sono verificati episodi di scarsa adesione alle regole della convivenza scolastica e comportamenti non sempre adeguati al contesto educativo, che in alcune occasioni hanno inciso negativamente sul clima della classe e sul regolare svolgimento delle attività didattiche. Sono stati infatti rilevati momenti di distrazione, frequenti interventi fuori luogo e atteggiamenti talvolta immaturi, che hanno reso necessario un costante richiamo al rispetto delle regole e alla partecipazione responsabile. In particolare, si è osservata una gestione non sempre ordinata delle fasi di ingresso e di uscita dall'aula, con ricadute sull'organizzazione delle lezioni. Si segnalano inoltre alcuni episodi di assenze strategiche in concomitanza con verifiche o attività valutative.

5. STUDENTI CON BES / DSA / DISABILITÀ

Nel rispetto della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali, non sono riportati nel presente documento dati sensibili o elementi idonei all'identificazione di singole situazioni.

Per gli studenti destinatari di specifiche misure personalizzate (ai sensi della L. 104/1992, L. 170/2010 e normativa correlata), il Consiglio di Classe ha predisposto e attuato gli interventi previsti dai rispettivi PEI/PDP.

La Commissione d'Esame opererà sulla base della documentazione riservata agli atti dell'istituzione scolastica, nel rispetto delle disposizioni normative vigenti, garantendo l'adozione delle misure previste e la coerenza con il percorso didattico personalizzato.

6. Informazioni sulle attività didattiche

6.1 Metodologie didattiche

I docenti, nel corso dell'attività didattica hanno applicato sia metodologie tradizionali, quali la lezione frontale o la discussione guidata, che tecniche di didattica attiva, come l'apprendimento cooperativo, la classe capovolta e la didattica per progetti.

La didattica tradizionale in presenza è spesso integrata ed arricchita con forme di didattica a distanza in modalità asincrona con l'ausilio della piattaforma Google Classroom e di altri strumenti web, sia inclusi nella suite Google Workspace in dotazione all'Istituto, sia liberamente fruibili online.



In particolare, sono considerate attività documentabili in modalità asincrona

- attività di approfondimento individuale o di gruppo con l'ausilio di materiale didattico digitale o cartaceo fornito o indicato dall'insegnante;
- visione di videolezioni, documentari o altro materiale audio/video predisposto o indicato dall'insegnante;
- esercitazioni, risoluzione di problemi, produzione di relazioni e rielaborazioni in forma scritta/multimediale o realizzazione di artefatti digitali.

L'Istituto ha da alcuni anni adottato un Regolamento per la Didattica digitale integrata e tutte le studentesse e gli studenti sono tenuti ad osservare le indicazioni contenute nell'Informativa sull'utilizzo della piattaforma Google Workspace e condivise con le famiglie.

6.2 CLIL

In riferimento all'insegnamento CLIL:

è stato attivato

non è stato attivato

6.3 Formazione Scuola-Lavoro

Le studentesse e gli studenti della classe, nel corso degli ultimi tre anni scolastici, hanno partecipato per un monte ore minimo di 90 ore complessive ai seguenti progetti (individuali o a classe intera) per la Formazione Scuola-Lavoro:

| A.S. | Titolo del progetto | Breve descrizione |
|-----------|--|---|
| 2023/2024 | Attività a classe intera: <ul style="list-style-type: none">• Corso sulla sicurezza rischio medio 12 h (8 in presenza + 4 in piattaforma) Attività a scelta: <ul style="list-style-type: none">• Partecipazione a corsi, attività, incontri, laboratori, che favoriscano lo sviluppo di competenze trasversali | La proposta educativa per la Formazione Scuola-Lavoro del Liceo Scientifico "T.C. Onesti" è parte integrante dell'offerta formativa della scuola e mira a sviluppare le competenze richieste dal profilo educativo, culturale e professionale dell'indirizzo di studi. Nel caso dei Licei la finalità dei percorsi è prevalentemente orientativa della scelta della propria carriera post diploma. |
| 2024/2025 | Attività a classe intera: <ul style="list-style-type: none">• Attività esterna presso enti pubblici, aziende private o Università Attività a scelta: <ul style="list-style-type: none">• Partecipazione a corsi, attività, incontri, | |



| | | |
|------------------|--|--|
| | laboratori, che favoriscano lo sviluppo di competenze trasversali <ul style="list-style-type: none">• Mobilità internazionale | |
| 2025/2026 | Attività a classe intera: <ul style="list-style-type: none">• Premio Asimov• Giornata del Made in Italy• Laboratorio di chimica con UNICAM Attività a scelta: <ul style="list-style-type: none">• Certificazioni linguistiche• Curvatura biomedica• Job & Orienta Verona• Laboratori per l'orientamento in entrata• Orateatro• Orientamento Università di Ferrara• Premio Ada Natali• Premio Letterario Humanities• Settimana bianca (attività pomeridiane)• The Job Journey• Torneo della disputa | |

Le attività sopra indicate sono state progettate e realizzate in coerenza con il profilo educativo, culturale e professionale dell'indirizzo di studi e hanno contribuito allo sviluppo delle competenze trasversali e orientative.

In sede di colloquio, gli studenti saranno chiamati ad analizzare criticamente tali esperienze, anche in relazione al proprio progetto di vita e di studio.

6.4 Orientamento formativo

La classe, a partire dall'a.s. 2023/24, ha svolto 30 ore di attività di orientamento formativo come da linee guida adottate dal DM 328 del 22/12/2022.

I percorsi orientativi, integrati con la Formazione Scuola Lavoro nonché con le attività promosse dal sistema della formazione superiore nell'ambito dell'"orientamento attivo nella transizione scuola-università", hanno aiutato le studentesse e gli studenti a fare una sintesi unitaria, riflessiva e interdisciplinare della loro esperienza scolastica e formativa, in vista della costruzione del personale progetto di vita culturale e professionale.



Nello specifico sono state svolte le seguenti attività:

1. Viaggio a Verona – Job&Orienta a.s. 2025-2026
2. Laboratori di Biotecnologia
3. Progetto: Settimana bianca
4. Viaggio di Orientamento all'Open Day di UNIFE, visita guidata alla città e alla mostra di Chagall

6.5 Attività di orientamento verso gli studi universitari

Le studentesse e gli studenti della classe hanno partecipato alle seguenti attività di orientamento in uscita verso gli studi universitari, sia individualmente che per gruppi o con l'intera classe:

| Attività | Breve descrizione |
|--|---|
| Progetto Mentoring e Orientamento (as. 2024/25) | <p>Nell'ambito del progetto PNRR "Riduzione dei divari negli apprendimenti e contrasto alla dispersione scolastica" (D.M. 19/2024), la scuola ha realizzato un percorso di mentoring e orientamento finalizzato al supporto scolastico, emotivo e orientativo degli studenti, con il coinvolgimento di psicologhe e pedagogiste specializzate.</p> <p>Il progetto ha previsto attività di accompagnamento personalizzato, supporto educativo e orientamento al percorso accademico e professionale.</p> |

6.6 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

Le studentesse e gli studenti della classe, nel corso degli ultimi tre anni scolastici, sono stati coinvolti nei seguenti progetti di arricchimento dell'offerta formativa:

| A.S. | Titolo del progetto | Breve descrizione |
|-----------|--|--|
| 2023/2024 | Visita al Laboratorio di Restauro e Conservazione di Beni Culturali di Fermo | Lunedì 18 dicembre 2023 la classe ha partecipato a una visita al Laboratorio di Restauro e Conservazione dei Beni Culturali di Fermo, dove |



LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"

Via dei Mille n. 2 63900 Fermo (FM)

PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it

Tel: 0734/224005 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005



| | | |
|------------------|---|--|
| | | <p>ha assistito alle attività di restauro della pala di Vincenzo Pagani "Natività e Santi Agostino, Monica, Nicola da Tolentino, Lucia e Caterina d'Alessandria". L'esperienza, guidata dal dott. Giacomo Maranesi, ha rappresentato un'occasione di approfondimento sulle tecniche di restauro e sulla tutela del patrimonio artistico.</p> |
| | Visita guidata a Urbino e Rimini | <p>Mercoledì 24 aprile 2024 la classe ha partecipato a una visita guidata a Urbino e Rimini. La giornata ha previsto la partenza in mattinata con arrivo a Urbino e tour guidato della città. Nel pomeriggio gli studenti si sono spostati a Rimini, dove hanno proseguito con la visita guidata del centro storico</p> |
| 2024/2025 | Visita al Labirinto della Masone e alla città di Parma | <p>In data 5 dicembre 2024 gli studenti hanno partecipato a un viaggio d'istruzione a Fontanellato e Parma.</p> <p>Nel corso della giornata è stata effettuata una visita guidata al Labirinto della Masone, seguita nel pomeriggio dalla visita guidata del centro storico e delle principali bellezze artistiche e culturali della città di Parma.</p> |
| | Visita guidata a Fermo e alla Mostra fotografica di McCurry | <p>Venerdì 7 marzo 2025 la classe ha partecipato a una visita guidata a Fermo. La mattinata ha previsto la visita alla mostra fotografica "Children" di Steve McCurry, alle Cisterne Romane, alla Pinacoteca e alla Sala del Mappamondo.</p> |
| | Giornate FAI di Primavera | <p>In occasione delle Giornate FAI di Primavera del 22 e 23 marzo 2025, gli studenti del Liceo hanno svolto il ruolo di "apprendisti Ciceroni" presso il Palazzo Comunale e l'Ufficio del Sindaco. L'iniziativa ha rappresentato un'importante</p> |



LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"

Via dei Mille n. 2 63900 Fermo (FM)

PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it

Tel: 0734/224005 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005



| | | |
|--|---|---|
| | | occasione di crescita culturale, permettendo agli alunni di conoscere e valorizzare il patrimonio storico-artistico del territorio. |
| | Progetto "Lezioni d'Autore" - incontro online con la scrittrice Michela Marzano | Venerdì 28 marzo 2025, gli studenti hanno partecipato a un incontro online con la scrittrice Michela Marzano, a partire dalla lettura del libro <i>"Sto ancora aspettando che qualcuno mi chieda scusa"</i> . L'attività ha favorito la riflessione sul tema del consenso nelle relazioni uomo/donna e sulle dinamiche di potere in ambito sociale e lavorativo. L'incontro si è svolto in modalità online con collegamento dalle aule e dall'Aula Magna dell'Istituto. |
| | Viaggio di integrazione culturale in Sicilia | Dal 8 al 12 aprile 2025 gli studenti hanno partecipato al viaggio d'istruzione in Sicilia, durante il quale hanno visitato il vulcano Etna, il Parco archeologico della Neapolis, i centri storici di Ortigia, Noto e Taormina, oltre all'isola di Vulcano. Il percorso ha permesso di approfondire aspetti naturalistici, storici e archeologici del territorio siciliano attraverso visite guidate e attività sul campo. |
| | Progetto PLS di Scienze naturali e ambientali (UNICAM) | La classe ha partecipato a un percorso di approfondimento sui temi dell'ambiente e della gestione sostenibile delle risorse naturali, con particolare riferimento a economia circolare, transizione ecologica e tutela della biodiversità. Il percorso si è articolato in tre incontri: il 12 maggio 2025 si è svolta la presentazione del corso L32 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"

Via dei Mille n. 2 63900 Fermo (FM)

PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it

Tel: 0734/224005 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005



| | | |
|------------------|---|---|
| | | <p>"Ambiente e gestione sostenibile delle risorse naturali"; il 14 maggio 2025 gli studenti hanno preso parte a un seminario sulle microplastiche; il 23 maggio 2025 si è svolta una visita presso la Riserva naturale della Sentina, con attività pratiche di osservazione della biodiversità e approfondimento sul tema delle microplastiche.</p> |
| | Progetto LILT Fermo | <p>Nel corso dell'anno scolastico gli studenti hanno partecipato al progetto "Percorso Azzurro" promosso dalla LILT di Fermo, dedicato alla prevenzione del tumore ai testicoli nelle fasce giovanili.</p> <p>L'iniziativa ha previsto incontri informativi con specialisti del settore sanitario, testimonianze sportive e attività di sensibilizzazione finalizzate alla promozione della cultura della prevenzione e della salute maschile. Nell'ambito del progetto sono state inoltre offerte visite urologiche ed ecografie testicolari gratuite rivolte agli studenti.</p> |
| 2025/2026 | Percorso "Educare all'affettività come cura delle relazioni" | <p>Il percorso, articolato in quattro incontri svoltisi nelle date del 12 gennaio, 4 febbraio, 3 marzo e 13 aprile, ha rappresentato un'importante occasione di riflessione e crescita per gli studenti, ponendo al centro la persona, il rispetto reciproco e la qualità delle relazioni, elementi fondamentali del processo educativo e formativo della comunità scolastica.</p> |
| | Giornata della Memoria - Visione del documentario "Anne Frank - Vite Parallele" in Aula Magna | <p>In occasione della Giornata della Memoria 2026, le classi quinte hanno partecipato a una proiezione comune in Aula Magna dedicata alla Shoah e alla</p> |



LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"

Via dei Mille n. 2 63900 Fermo (FM)

PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it

Tel: 0734/224005 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005



| | | |
|-----------------|--|---|
| | | <p>figura di Anne Frank, seguita da un momento di riflessione collettiva. L'attività ha rappresentato un'occasione di approfondimento e consapevolezza sul valore della memoria storica e sulla necessità di contrastare ogni forma di discriminazione e indifferenza.</p> |
| | Progetti Opera lirica e Scuola di platea | <p>Su base volontaria, alcuni studenti della classe hanno partecipato agli spettacoli teatrali "La Carmen" di G. Bizet, rappresentazione dedicata ai giovani e agli studenti delle scuole, svoltasi giovedì 12 marzo alle ore 17:00, e "Odissea", andato in scena giovedì 2 aprile alle ore 21:00 presso il Teatro dell'Aquila di Fermo.</p> |
| | Incontro - Associazione Donatori Midollo Osseo | <p>Sabato 11 aprile, presso l'Aula Magna "D. Angeletti" dell'Istituto, gli studenti hanno partecipato a un incontro di formazione e sensibilizzazione promosso dall'ADMO – Associazione Donatori Midollo Osseo, finalizzato a diffondere la cultura della solidarietà e a sensibilizzare gli alunni dell'ultimo anno sul valore della donazione.</p> |
| Triennio | Progetti Scienze Motorie | <p>Nel corso del triennio, durante le ore curricolari di Scienze motorie, sono state proposte alla classe diverse attività sportive e laboratoriali, con l'obiettivo di favorire la partecipazione, la socializzazione e l'acquisizione di competenze motorie e relazionali. Le attività hanno incluso discipline individuali e di squadra, nello specifico tennis, nuoto e padel, e la partecipazione di alcuni studenti ai Campionati studenteschi.</p> |
| | Biologia con curvatura biomedica | <p>In collaborazione con la Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri viene proposto un nuovo percorso di studi</p> |



| | | |
|--|--|--|
| | | <p>ministeriale rivolto agli studenti delle classi terze del Liceo Scientifico e del Liceo delle Scienze Applicate.</p> <p>Il Percorso Nazionale di Biologia con curvatura biomedica ha durata triennale, per un totale di 150 ore, articolate in 50 ore annuali così suddivise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 ore di attività didattica tenute dai docenti di Scienze; • 20 ore affidate ai medici indicati dagli Ordini Provinciali dei Medici; • 10 ore di formazione "sul campo" presso strutture sanitarie, ospedali e laboratori di analisi individuati dagli Ordini Provinciali dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri. <p>Il percorso si propone di orientare gli studenti verso gli studi universitari e le professioni dell'area medico-sanitaria, offrendo una preparazione teorica e pratica di carattere biomedico attraverso la collaborazione tra scuola, professionisti del settore sanitario e strutture ospedaliere del territorio.</p> |
|--|--|--|

6.7 Educazione civica

L'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica è stato sviluppato attraverso un approccio interdisciplinare, in coerenza con le Linee guida vigenti.

| UDA INTERDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA | |
|--|---|
| TITOLO | Il lavoro tra diritto, scienza e tecnologia |
| DISCIPLINE E DOCENTI COINVOLTI | Storia, Filosofia, Italiano, Matematica, Fisica, Inglese, Scienze Naturali, Scienze Motorie, Informatica, Storia dell'arte, Religione |
| NUCLEO FONDANTE | Cittadinanza e Costituzione |



| UDA INTERDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA | |
|--|--|
| TRAGUARDI DELLE COMPETENZE | Comprendere il valore costituzionale del lavoro concepito come diritto ma anche come dovere. |
| TEMATICA | L'evoluzione del lavoro tra tutela giuridica, responsabilità etica e impatto delle tecnologie digitali |
| CONTENUTI | <ul style="list-style-type: none">● Storia e filosofia: Il lavoro nella nostra Costituzione Ricerca individuale o di gruppo (consegna di un elaborato finale in PPT o altro formato) su: "Sviluppo economico e lavoro: tra Costituzione, socialismo e attualità". Prima parte: Breve storia della Costituzione italiana; articoli costituzionali sul lavoro; nascita della questione operaia in Europa e il Socialismo – con (facoltativo) riferimento al Biennio rosso italiano. Seconda parte: riferimenti alla filosofia: Marx, il lavoro formativo e il lavoro "alienato"; Terza parte: Il lavoro oggi: emancipante o alienante? Precarietà giovanile: cause e conseguenze. Giornata della Memoria: H. Arendt, il significato della "banalità del male", il processo ad A. Eichmann.● Matematica: Analisi statistica dei dati ISTAT/Eurostat sul mercato del lavoro, disoccupazione giovanile, gender gap.● Italiano: Lettura e analisi di testi letterari sul lavoro (Verga, Pavese, Pasolini).● Inglese: Dream Jobs and Career Paths. Lavoro sulle soft skills, scrittura del CV e cover letter in inglese. Role-play: simulazione di un colloquio di lavoro.● Scienze Naturali: Analisi dei lavori legati alla sostenibilità e all'ambiente (green jobs). Studio degli effetti dell'attività lavorativa sull'ambiente e sulla salute.● Fisica: sostenibilità e produzione di energia.● Scienze motorie: Differenze tra sport dilettantistico e professionistico; i diritti e i doveri degli sportivi-lavoratori, Dlgs 36/2022.● Informatica: applicazioni dell'intelligenza artificiale nel mondo del lavoro.● Storia dell'arte: il lavoro rappresentato nell'arte: dalla fatica alla dignità. |



| UDA INTERDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Religione: la dignità del lavoro secondo la dottrina sociale della Chiesa. |
| RISULTATI DI APPRENDIMENTO | <p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none">• Storia: Articoli della Costituzione italiana sul lavoro; storia e ruolo dei sindacati; fenomeni di precarietà lavorativa.• Filosofia: Teorie di Marx sul lavoro; etica del lavoro contemporanea.• Italiano: Opere letterarie che trattano il tema del lavoro (Verga, Pavese, Pasolini).• Matematica: Dati statistici sul mercato del lavoro, disoccupazione e gender gap.• Fisica: uso dell'energia elettrica.• Inglese: Vocabolario professionale, strutture per CV e lettere di presentazione; soft skills.• Scienze naturali: Green jobs; impatto del lavoro su ambiente e salute.• Scienze motorie: Differenze tra sport dilettantistico e professionistico; diritti degli sportivi.• Informatica: Intelligenza artificiale applicata al lavoro. |



| UDA INTERDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">● Arte: 800 e Realismo (centralità del lavoro manuale, spesso faticoso e alienante - Courbet, Millet, Van Gogh) <p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none">● Analizzare testi normativi e filosofici complessi.● Interpretare e rappresentare dati statistici.● Comprendere e produrre testi scritti e orali in italiano e inglese su tematiche lavorative.● Riflettere criticamente sul ruolo sociale, etico e ambientale del lavoro.● Applicare conoscenze teoriche a situazioni concrete (es. role-play, progetti pratici).● Utilizzare strumenti informatici per comprendere l'impatto tecnologico sul lavoro.● Sviluppare consapevolezza delle dinamiche e problematiche del lavoro sportivo. <p>Competenze</p> <ul style="list-style-type: none">● Saper collegare conoscenze interdisciplinari per comprendere il fenomeno lavoro in modo globale.● Essere in grado di discutere criticamente tematiche relative a diritti, etica e futuro del lavoro.● Comunicare efficacemente in italiano e inglese in contesti formali legati al lavoro.● Utilizzare dati statistici per sostenere argomentazioni e valutazioni.● Progettare e attuare strategie personali di orientamento e gestione del benessere lavorativo.● Comprendere le implicazioni ambientali e tecnologiche del lavoro moderno. |
| PREREQUISITI | <ul style="list-style-type: none">● Conoscenza di base della Costituzione italiana● Capacità di analisi e comprensione di testi letterari e filosofici● Abilità di interpretare dati statistici (mercato del lavoro)● Competenze di comunicazione scritta e orale in italiano e inglese● Familiarità con strumenti digitali per ricerca e presentazione |



| UDA INTERDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA | |
|---|---|
| TEMPI (numero ore totali suddivise per ciascuna disciplina) | <ul style="list-style-type: none">• Storia: 4• Filosofia: 4• Italiano: 4• Disegno e storia dell'arte: 3• Matematica: 3• Fisica: 2• Inglese: 3• Scienze Naturali: 5• Scienze Motorie: 2• Informatica: 3 |
| METODOLOGIA | lezione frontale, lezione dialogata, cooperative learning |
| STRUMENTI | libro di testo, dispense fornite dal docente, classroom, pc |
| PROGETTAZIONE ATTIVITÀ D'ISTITUTO | Curricolo verticale d'istituto Attività di Educazione Civica |
| COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA (da promuovere) | <ol style="list-style-type: none">1. competenza alfabetica funzionale;2. competenza multilinguistica;3. competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie;4. competenza digitale;5. competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare;6. competenza sociale e civica in materia di cittadinanza;7. competenza imprenditoriale;8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali. |
| PRODOTTO ATTESO | Realizzare singolarmente o in gruppo un prodotto multimediale interdisciplinare che approfondisca i contenuti affrontati nel corso dell'UDA. |
| VALUTAZIONE | Verrà utilizzata la griglia di valutazione in allegato al curricolo di educazione civica di istituto. |



7. Indicazioni per il colloquio d'esame

Il colloquio d'esame, disciplinato dalla normativa vigente per l'a.s. 2025/2026, ha finalità di accertamento del profilo educativo, culturale e professionale dello studente.

Esso si svolge con riferimento:

- alle **quattro discipline individuate dal D.M. n. 13/2026**;
- al **Curriculum dello studente**;
- alle esperienze di **formazione scuola-lavoro**;
- ai percorsi di **educazione civica**;
- agli esiti delle **prove scritte**.

Il colloquio:

- prende avvio da una riflessione del candidato sul proprio percorso formativo;
- consente di valorizzare le competenze trasversali e di orientamento maturate;
- prevede l'analisi critica delle esperienze svolte nell'ambito della formazione scuola-lavoro;
- accerta le competenze acquisite in educazione civica;
- comprende la discussione degli elaborati relativi alle prove scritte.

La Commissione opererà in coerenza con quanto definito nel presente documento.



8 Insegnamenti disciplinari

Le programmazioni relative alle discipline che non rientrano nelle prove d'esame di maturità sono raccolte in allegato al presente Documento del 15 maggio e messe a disposizione della Commissione per completezza d'informazione sul percorso formativo della classe.

8.1 Lingua e letteratura italiana

| | |
|---|---|
| Ore di lezioni settimanali | 4 |
| Competenze acquisite | |
| Competenze disciplinari <ul style="list-style-type: none">• Conoscere, riconoscere e produrre testi di tipologia A, B, C del nuovo esame di stato• Saper comprendere e analizzare e testi d'autore in relazione al percorso storico-letterario• Saper analizzare e contestualizzare i testi letterari• Saper ricostruire correttamente in un percorso diacronico l'evoluzione della letteratura italiana• Saper effettuare sintesi chiare e coerenti relativamente agli autori e alle opere studiati• Saper collegare in senso sincronico e diacronico autori e testi• Saper analizzare e contestualizzare i testi letterari | |
| Competenze chiave UE (edizione Maggio 2018) <ul style="list-style-type: none">• Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare• Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali | |
| Competenze di cittadinanza digitale (DigComp 2.1) <ul style="list-style-type: none">• Sviluppare contenuti digitali;• Integrare e rielaborare contenuti digitali;• Utilizzare le tecnologie digitali in modo creativo | |
| Global Competences (Documento OCSE) <ul style="list-style-type: none">• Esaminare questioni e argomenti con implicazioni locali, globali e interculturali• Comprendere ed apprezzare le prospettive e le visioni del mondo di altri | |
| Competenze di cittadinanza e costituzione <ul style="list-style-type: none">• Rispetto e valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni | |
| Competenze di asse culturale (DM 139) | |



| <ul style="list-style-type: none">• Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti• Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo• Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi• Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario• Utilizzare e produrre testi multimediali | |
|---|----------------------------|
| Contenuti trattati | Livello di approfondimento |
| <p>IL ROMANTICISMO</p> <p>L'Europa tra Neoclassicismo e Preromanticismo: presentazione dei movimenti e principali testimonianze letterarie.</p> <p>Nascita e diffusione del Romanticismo in Europa; i temi fondamentali: il rifiuto della ragione e l'irrazionale, l'inquietudine e la fuga dalla realtà, il mutato rapporto con la natura, l'esplorazione dell'interiorità e della soggettività; il popolo e la storia.</p> | Sufficiente |
| <p>A. MANZONI</p> <p>Vita e opere.</p> <p>La partecipazione al movimento romantico; la ricerca del vero, dell'utile e interessante; la concezione della storia e la Provvidenza; la riflessione sulla lingua.</p> <p><u>La lirica civile:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Il cinque maggio</i> <p><u>Le tragedie:</u> la novità della tragedia storica e le innovazioni introdotte dall'autore; il tema della provvida sventura. Il conte di Carmagnola (trama e temi) e l'Adelchi (trama e temi)</p> <ul style="list-style-type: none">• Adelchi, atto III, coro (vv. 1-18; 61-66) <p><u>I Promessi Sposi:</u> la scelta del romanzo storico; il quadro polemico del Seicento e il riferimento al presente; la struttura narrativa e i personaggi; il problema del male e la concezione manzoniana della Provvidenza; la questione della lingua.</p> <p>Per lo studio e l'analisi del romanzo si è fatto riferimento alle conoscenze pregresse dell'opera da parte degli alunni; inoltre gli studenti hanno approfondito i personaggi attraverso lavori di gruppo.</p> <p>Rilettura di passi antologizzati a scelta degli studenti.</p> | Buono |



| | |
|---|-------------|
| <p>GIACOMO LEOPARDI</p> <p>Vita e opere.</p> <p>Una poetica originale tra Classicismo e Romanticismo; le varie fasi del pessimismo leopardiano; la teoria del piacere, la poetica del vago e dell'infinito.</p> <p><u>Lettere:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Sono così stordito del niente che mi circonda</i> <p><u>Lo Zibaldone:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Indefinito e infinito</i>• <i>Il vero è brutto</i>• <i>Parole poetiche</i>• <i>Teoria del suono</i>• <i>La rimembranza</i> <p><u>I Canti:</u> contenuto e struttura dell'opera. Le fasi della produzione leopardiana: le canzoni civili, le canzoni filosofiche, i piccoli idilli, i grandi idilli, il ciclo di Aspasia.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>L'infinito</i>• <i>A Silvia</i>• <i>La quiete dopo la tempesta</i>• <i>Il sabato del villaggio</i>• <i>Canto notturno di un pastore errante dell'Asia</i>• <i>A se stesso</i> <p><u>Le Operette morali:</u> struttura e composizione dell'opera; argomenti e stile.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i> | Buono |
| <p>NATURALISMO FRANCESE E VERISMO ITALIANO</p> <p><u>Il Positivismo:</u> definizione, principi fondamentali e sviluppi in campo antropologico.</p> <p><u>Il Naturalismo francese:</u> cronologia e caratteri generali; G. Flaubert (<i>Madame Bovary</i>), E. Zola (il romanzo sociale e <i>l'Assommoir</i>).</p> <p><u>Il Verismo:</u> lo sviluppo del modello naturalista nel contesto italiano; analogie e differenze rispetto al Naturalismo francese.</p> | Buono |
| <p>LA SCAPIGLIATURA</p> <p>Caratteri generali del movimento; l'intellettuale tra inquietudine e insofferenza; il rifiuto della tradizione.</p> | Sufficiente |
| <p>GIOVANNI VERGA</p> | Buono |



| | |
|---|--------------|
| <p>La vita, la formazione, la poetica.</p> <p>La svolta verista e le tecniche dell'impersonalità: regressione e straniamento.</p> <p><u>Vita dei campi</u>: contenuti e temi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fantasticheria</i> • <i>Rosso Malpelo</i> • <i>L'amante di Gramigna (prefazione)</i> <p><u>Il Ciclo dei vinti</u>: il progetto di un ciclo narrativo; il pessimismo e la sfiducia nel progresso.</p> <p><u>I Malavoglia</u>: genesi e composizione; trama del romanzo; il contrasto generazionale tra tradizione e modernità; i riflessi dell'Unità d'Italia; la religione della famiglia. Le tecniche narrative dell'impersonalità. La lingua.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La prefazione</i> • <i>Il mondo arcaico e l'irruzione della storia, cap. 1</i> <p><u>Mastro don Gesualdo</u>: trama del romanzo; la sconfitta di un arrampicatore sociale; la critica alla religione della roba.</p> <p><u>Novelle rusticane</u>: contenuti e temi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La roba</i> • <i>R. Luperini, Il terzo spazio dei vinti.</i> | |
| <p>IL DECADENTISMO</p> <p>Contestualizzazione cronologica; origine del termine; il Decadentismo come reazione alla storia. Temi e motivi del Decadentismo: il rifiuto del positivismo, l'inconoscibilità del reale, la valorizzazione del mondo interiore, la crisi della figura dell'artista. Simbolismo ed estetismo.</p> <p>C. Baudelaire, <u>I Fiori del male</u>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C. Baudelaire, Lo spleen di Parigi, <i>La perdita dell'aureola</i> • C. Baudelaire, I fiori del male, <i>L'albatro</i> • C. Baudelaire, I fiori del male, <i>Corrispondenze</i> | <p>Buono</p> |
| <p>GIOVANNI PASCOLI</p> <p>Vita e opere.</p> <p>L'analisi linguistica di Gianfranco Contini: linguaggio grammaticale, pre-grammaticale e post-grammaticale.</p> <p><u>Il Fanciullino</u>: la meraviglia di fronte al mondo, il carattere alogico della poesia e la natura disinteressata. Confronto con il simbolismo francese.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'eterno fanciullo che è in noi, da Il fanciullino, I,III,XI <p><u>Myrica</u>: composizione, struttura e titolo. I temi (il nido, l'infanzia, la natura non verista, il simbolismo); il linguaggio fonosimbolico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Arano</i> | <p>Buono</p> |



| | |
|---|-------|
| <ul style="list-style-type: none">• <i>Lavandare</i>• <i>X Agosto</i>• <i>L'assiuolo</i>• <i>Temporale-Il lampo-Il tuono</i>• <i>Novembre</i> <p><u>Poemeti</u>: le novità metriche; la celebrazione della natura e del mondo rurale; la sperimentazione linguistica e il linguaggio post- grammaticale.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Italy, strofe III,IV,V,VII,VIII</i> (solo alcuni estratti) <p><u>Canti di Castelvecchio</u>: titolo e struttura; continuità e novità rispetto a Myricae.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Nebbia</i>• <i>La mia sera</i>• <i>Il gelsomino notturno</i> | |
| <p>GABRIELE D'ANNUNZIO</p> <p>Vita e opere.</p> <p>La modernità della comunicazione; il mito di una vita inimitabile; la letteratura tra autoritratto e finzione; la relazione con Eleonora Duse; l'interventismo e la Grande Guerra; gli ultimi anni e il rapporto con Mussolini.</p> <p><u>Il piacere</u>: trama del romanzo; l'estetismo tra luci e ombre.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>L'attesa</i>, libro I, cap. 1• <i>Il ritratto dell'esteta</i>, libro I, cap. 2. <p>Il tema del superomismo: l'incontro con la filosofia di Nietzsche e la manipolazione dannunziana.</p> <p><u>Il trionfo della morte</u> – <u>Le vergini delle rocce</u>: trame dei romanzi.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Le vergini delle rocce</i>, <i>Il programma politico del superuomo</i> <p><u>Le laudi del cielo, del mare, della terra e degli eroi</u>: caratteri, temi e struttura dell'opera. In particolare <u>Alcyone</u>: struttura e contenuto del libro, il panismo.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>La sera fiesolana</i>• <i>La pioggia nel pineto</i> | Buono |
| <p>IL PRIMO 900</p> <p>La crisi dell'oggettività, l'età delle incertezze, la relatività e la psicoanalisi. Il distacco dalla letteratura tradizionale e la nascita del romanzo contemporaneo.</p> | Buono |
| <p>ITALO SVEVO</p> <p>Vita e opere.</p> | Buono |



| | |
|---|-------------|
| <p>La triestinità e la formazione. Il rapporto con Joyce e la scoperta della psicoanalisi.</p> <p>Il tema dell'inetitudine: le influenze filosofiche di Darwin e Schopenhauer; definizione della figura dell'inetto e la sua evoluzione attraverso l'analisi dei romanzi <u>Una vita</u> (trama), <u>Senilità</u> (trama) e <u>La coscienza di Zeno</u>.</p> <p><u>La coscienza di Zeno</u>: la struttura innovativa del romanzo; la trama e i personaggi; la psicoanalisi; il confronto tra salute e malattia; l'inattendibilità del narratore; l'antiletterarietà della scrittura sveviana.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>La prefazione e il Preambolo</i>, capp. 1-2• <i>Il vizio del fumo e le ultime sigarette</i>, cap. 3• <i>La morte del padre</i>, cap. 4• <i>La guarigione di Zeno</i>, cap. 8• <i>La profezia di un'apocalisse cosmica</i>, cap. 8 | |
| <p>LUIGI PIRANDELLO</p> <p>Vita e opere.</p> <p><u>L'umorismo</u>: struttura del saggio. Il rifiuto del Positivismo e il compito dell'arte umoristica; la differenza tra comicità e umorismo. Il vitalismo irrazionalistico, il concetto di 'vita' e 'forma', la critica dell'identità individuale e la trappola della vita sociale tra famiglia e lavoro, la follia come unica salvezza.</p> <ul style="list-style-type: none">• Il segreto di una bizzarra vecchietta da L&#39;umorismo, parte II, cap. 2• Forma e vita da L&#39;umorismo, parte II, cap. 5. <p><u>Novelle per un anno</u>: le novelle come espressione della poetica pirandelliana.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Il treno ha fischiato</i>• <i>La carriola</i> <p><u>Il fu Mattia Pascal</u>: genesi e composizione, la trama, lo smarrimento dell'identità e la necessità della maschera, la morte e il doppio.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Il narratore inattendibile</i>, cap. I• <i>Lo strappo nel cielo di carta</i>, cap. 12• <i>La filosofia del lanterino</i>, cap. 13 <p><u>Uno, nessuno, centomila</u>: la disgregazione del soggetto e il rifiuto totale dell'identità.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Nessun nome</i>, libro VIII, cap. IV. <p>Il teatro. Il superamento del dramma borghese. Il grottesco (<u>Il giuoco delle parti</u>); il metateatro (<u>Sei personaggi in cerca d'autore</u>).</p> | Buono |
| <p>IL CREPUSCOLARISMO: la definizione di Borgese, il rifiuto della lirica alta, l'amore per le piccole cose, il linguaggio dimesso e prosaico, il poeta in crisi d'identità.</p> <ul style="list-style-type: none">• S. Corazzini, <i>Desolazione del povero poeta sentimentale</i> | Sufficiente |



LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"

Via dei Mille n. 2 63900 Fermo (FM)

PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it

Tel: 0734/224005 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005



| | |
|--|-------------|
| <ul style="list-style-type: none">• M. Moretti, <i>Io non ho nulla da dire</i>• G. Gozzano, <i>La signorina Felicita ovvero la felicità</i> | |
| <p>IL FUTURISMO: il manifesto di Filippo Tommaso Marinetti; la bellezza della velocità; il mito della macchina; il nazionalismo e l'esaltazione della guerra; l'immagine della donna; il disprezzo per la letteratura tradizionale. Innovazioni formali e risultati artistici della poesia futurista, il paroliberoismo.</p> <ul style="list-style-type: none">• Filippo Tommaso Marinetti, <i>Il primo manifesto</i>• Filippo Tommaso Marinetti, <i>Bombardamento di Adrianopoli</i> | Sufficiente |
| <p>IL TEMA DELLA GUERRA NELLA POESIA NOVECENTESCA</p> <p>Clemente Rebora e i Vociani.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Viatico</i> <p>Giuseppe Ungaretti: la vita, la formazione, la poetica.</p> <p><u>L'allegria</u>: gestazione dell'opera. La condizione dell'apolide, il dramma della I Guerra Mondiale. La rivoluzione stilistica e lo sperimentalismo ungarettiano.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Veglia</i>• <i>Fratelli</i>• <i>Sono una creatura</i>• <i>I fiumi</i>• <i>San Martino del Carso</i>• <i>Soldati</i> <p>Salvatore Quasimodo: l'Ermetismo.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Alle fronde dei salici</i> <p>Eugenio Montale: <u>La bufera e altro</u>. Il dramma della guerra e il ruolo salvifico della donna-angelo.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>La primavera hitleriana</i> | Buono |
| <p>EUGENIO MONTALE</p> <p>Vita e opere. L'antifascismo.</p> <p><u>Ossi di seppia</u>: il rapporto con il contesto culturale, il titolo e il tema dell'aridità, il paesaggio ligure come metafora della condizione esistenziale, il male di vivere e la ricerca del varco.</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>I limoni</i>• <i>Non chiederci la parola</i>• <i>Merigiare pallido e assorto</i>• <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i> | Sufficiente |



LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"

Via dei Mille n. 2 63900 Fermo (FM)

PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it

Tel: 0734/224005 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005



| | |
|---|---|
| DIVINA COMMEDIA: PARADISO Struttura, contenuti, stile. Lettura, analisi e commento dei seguenti canti: <ul style="list-style-type: none">• Canto I• Canto III• Canto VI (vv. 1-33 e 97-126)• Canto XI• Canto XVII• Canto XXXIII (vv. 1-45) | Buono |
| Abilità acquisite | |
| <ul style="list-style-type: none">• Produrre correttamente testi scritti• Produrre correttamente i testi scritti previsti dall'esame di stato (Tipologia A, B, C)• Esporre in forma orale in modo coerente, chiaro ed efficace• Riconoscere ed analizzare testi letterari e di critica letteraria | |
| Metodologie didattiche | |
| <ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale• Laboratorio di analisi del testo e di scrittura• Flipped classroom• Discussione guidata• Cooperative learning• Peer tutoring• Didattica per progetti• Videolezioni | |
| Criteri e strumenti di valutazione | |
| <p>Le verifiche, formative e sommative, sono state finalizzate a testare il livello delle conoscenze, delle abilità e delle competenze acquisite dai singoli studenti, in relazione agli obiettivi fissati. Sono state effettuate nel trimestre minimo due verifiche scritte e una verifica orale, nel pentamestre minimo tre prove scritte e due orali. Le prove scritte sono state per lo più strutturate sul modello delle tipologie previste per l'esame di stato: tip. A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano; tip. B – Analisi e produzione di un testo argomentativo; tip. C – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità. Sono state proposte ai ragazzi anche delle prove di scrittura creativa o delle verifiche con domande a risposta aperta.</p> <p>Criteri di valutazione Fare riferimento alle griglie di valutazione concordate in Dipartimento.</p> | |
| Testi adottati | <ul style="list-style-type: none">• G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, I classici nostri contemporanei, 5.1. |



LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"

Via dei Mille n. 2 63900 Fermo (FM)

PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it

Tel: 0734/224005 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005



| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, I classici nostri contemporanei, 5.2.• G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, I classici nostri contemporanei, 6.• D. Alighieri, Divina Commedia. Paradiso, Le Monnier.• Utilizzo di materiali bibliografici e documentari integrativi del testo in adozione, assegnati agli studenti in fotocopia.• Dispense realizzate dalla docente e condivise su Classroom. |
|--|---|



LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"

Via dei Mille n. 2 63900 Fermo (FM)

PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it

Tel: 0734/224005 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005



8.2 Storia



LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"

Via dei Mille n. 2 63900 Fermo (FM)

PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it

Tel: 0734/224005 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005



| | | |
|---|--|---|
| Ore di lezioni settimanali | 2 | |
| Competenze acquisite | | |
| <ul style="list-style-type: none">● Contestualizzazione spazio-temporale di eventi e processi storici● Valutazione di cause, conseguenze e fattori determinanti● Comparazione tra eventi, società e sistemi politici● Costruzione di sintesi e narrazioni storiche coerenti● Problematizzazione del passato recente● Sviluppo di pensiero critico● Consapevolezza dei valori democratici e dei diritti umani● Collegamento tra eventi storici e questioni etiche contemporanee | | |
| Contenuti trattati | | Livello di approfondimento |
| (1) LA BELLE EPOQUE TRA LUCI ED OMBRE | <ol style="list-style-type: none">I. Un'età di progressoII. La crisi delle certezze scientificheIII. La Società di massaIV. Fordismo e TaylorismoV. Lotta di classe e socialismo | Livello di approfondimento: sufficiente |
| (2) L'EUROPA ALLA VIGILIA DELLA GRANDE GUERRA | <ol style="list-style-type: none">I. La Germania guglielminaII. Il "focolaio balcanico"III. I due blocchi contrapposti di potenze | Livello di approfondimento: sufficiente |



| | | |
|--|---|--|
| <p>(3) L'ETA' GIOLITTIANA</p> | <ul style="list-style-type: none">I. I governi Giolitti e le riformeII. La guerra di Libia, cause e conseguenzeIII. Le elezioni del 1913 e il Patto Gentiloni | <p>Livello di approfondimento: sufficiente</p> |
| <p>(4) LA PRIMA GUERRA MONDIALE</p> | <ul style="list-style-type: none">I. Il casus belliII. L'intervento dell'ItaliaIII. La svolta del 1917IV. I trattati di pace e la nuova carta d'Europa | <p>Livello di approfondimento: buono</p> |
| <p>(5) LA RIVOLUZIONE RUSSA</p> | <ul style="list-style-type: none">I. La Rivoluzione del 1917, da febbraio a ottobreII. Lenin e la dittatura rivoluzionariaIII. La guerra civileIV. Dal "comunismo di guerra" alla NepV. Da Lenin a Stalin | <p>Livello di approfondimento: sufficiente</p> |
| <p>(6) L'ITALIA DAL DOPOGUERRA AL FASCISMO</p> | <ul style="list-style-type: none">I. Il "biennio rosso" in ItaliaII. La crisi dello Stato liberaleIII. dal Fascismo agrario alla dittatura : la costruzione del regime fascistaIV. La repressione del dissenso e il fuoriuscitismo antifascistaV. La costruzione del consensoVI. La politica economica : "quota Novanta", la "battaglia per il grano"VII. La politica estera : dalla linea moderata alla guerra d'Etiopia | <p>Livello di approfondimento: buono</p> |



| | | |
|--|---|--|
| | <p>VIII. Le leggi razziali del 1938</p> <p>Documenti:</p> <p>IX. il discorso del 3/1/1925; X. Il "discorso del bivacco"</p> | |
| <p>(7) LA GERMANIA DALLA REPUBBLICA DI WEIMAR AL TERZO REICH</p> | <p>I. Il dopoguerra tedesco e la progressiva crisi della Repubblica di Weimar II. L'ascesa del nazismo a partire dal putsch di Monaco (Hitler e il Mein Kampf) III. La Crisi del 29, cause e conseguenze IV. Caratteri del totalitarismo nazista V. La politica estera di Hitler dal 1933 al 39</p> | <p>Livello di approfondimento: buono</p> |
| <p>8) L'UNIONE SOVIETICA E LO STALINISMO</p> | <p>i. L'ascesa di Stalin ii. L'industrializzazione forzata iii. La collettivizzazione delle campagne iv. I caratteri dello stalinismo v. La politica estera</p> | <p>Livello di approfondimento: sufficiente</p> |
| <p>(9) LA SECONDA GUERRA MONDIALE</p> | <p>I. Le cause, i protagonisti II. La "guerra parallela" dell'Italia III. 1942-43: la svolta IV. Le conferenze tra i grandi V. l'Italia: la caduta del Fascismo, l'armistizio dell'8 settembre e la guerra civile, Resistenza e Liberazione, il CLN VI. La sconfitta della Germania e del Giappone VII. I processi di Norimberga e di Tokyo</p> | <p>Livello di approfondimento: buono</p> |



LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"

Via dei Mille n. 2 63900 Fermo (FM)

PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it

Tel: 0734/224005 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005



| | | |
|----------------------------|---|--|
| | VIII. Le Foibe e l'esodo giuliano-dalmata | |
| (10) L'ITALIA DOPO IL 1945 | <ol style="list-style-type: none">I. Un Paese da ricostruireII. De Gasperi e le trattative di paceIII. Il referendum del 1946 e la nascita della RepubblicaIV. le elezioni del 1946 e il nuovo scenario politicoV. La Costituzione del 1948VI. Gli anni del centrosinistraVII. L'avvio del processo di integrazione europea (CECA, CEE)VIII. Il miracolo economicoIX. Il centro-sinistra e il nuovo corso del PCIX. Il Sessantotto e l'"autunno caldo" | Livello di approfondimento: sufficiente |
| (11) GLI "ANNI DI PIOMBO" | <ol style="list-style-type: none">I. La "strategia della tensione" e gli attentatiII. Il "compromesso storico" Berlinguer - Moro; i governi di Solidarietà nazionaleIII. Il terrorismo "rosso" e il sequestro Moro | Livello di approfondimento: sufficiente |



| | | |
|---|--|--|
| (12) "IL SECOLO BREVE" | I. la tesi storiografica di E. Hobsbawm II. La fine della Guerra fredda e il crollo del muro di Berlino | Livello di approfondimento: sufficiente |
| Abilità acquisite | | |
| <p>Lo studio della storia del Novecento nella scuola secondaria di secondo grado consente agli studenti di acquisire competenze e abilità fondamentali per comprendere il passato recente e applicarlo al presente.</p> <ul style="list-style-type: none">● Leggere e decodificare documenti storici complessi● Ricostruire sequenze cronologiche e catene causali● Formulare ipotesi storiche fondate su evidenze● Produrre mappe concettuali e linee del tempo● Conduzione di dibattiti e discussioni argomentate● Presentare oralmente ricerche con supporto multimediale● Valutare l'attendibilità di fonti digitali e mediatiche | | |
| Metodologie didattiche | | |
| <ul style="list-style-type: none">● Lezioni frontali● Dialogo, discussione guidata, dibattito● Esame di testi storiografici● Indicazioni per l'approfondimento autonomo (libri, film)● Incontri con esperti● Coinvolgimento attivo degli studenti, con sollecitazione di apporti individuali alla trattazione delle tematiche anche con riferimento a temi di attualità● Brain Storming | | |
| Criteria e strumenti di valutazione | | |
| Tipologie di verifica: | | |



- Osservazione sistematica dei comportamenti individuali e collettivi
- Domande in itinere a scopo ricognitivo
- Verifiche scritte (scelta multipla)
- Verifiche orali

Criteri di valutazione

- Valutazione dell'impegno e della partecipazione
- Valutazione dell' atteggiamento propositivo
- Valutazione del livello di acquisizione di conoscenze
- Valutazione del livello di acquisizione di abilità e competenze
- Valutazione dei livelli raggiunti rispetto agli obiettivi prefissati e rispetto alle condizioni di partenza

Testi adottati

- Libro di testo : Barbero, Frugoni, Sclarandis, *La storia, progettare il futuro*, vol. 3.
- Utilizzo di materiali bibliografici e documentari integrativi del testo in adozione, assegnati agli studenti in fotocopia
- Dispense realizzate dalla docente e condivise su Classroom
- Carte storiche e tematiche.

8.3 Matematica

| | |
|---|---------------------------|
| Ore di lezione settimanali | n. 4 |
| Ore di lezione complessive previste | n. 132 |
| Ore effettivamente svolte | n. 121 fino al 15/05/2026 |
| Competenze acquisite | |
| <ul style="list-style-type: none"> • A partire dall'espressione analitica di una funzione, individuare le caratteristiche salienti del suo grafico e viceversa; a partire dal grafico di una funzione, tracciare i grafici di funzioni correlate: l'inversa (se esiste), la reciproca, il modulo, o altre funzioni ottenute con trasformazioni geometriche. • Discutere l'esistenza e determinare il valore del limite di una successione definita con un'espressione | |



| <p>analitica o per ricorrenza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discutere l'esistenza e determinare il valore del limite di una funzione, in particolare i limiti notevoli ed ad essi riconducibili. • Riconoscere le caratteristiche di continuità e derivabilità di una funzione e applicare i principali teoremi riguardanti la continuità e la derivabilità. • Determinare la derivata di una funzione ed interpretarne geometricamente il significato. • Applicare il calcolo differenziale a problemi di massimo e minimo. • Analizzare le caratteristiche della funzione integrale di una funzione continua e applicare il teorema fondamentale del calcolo integrale. • A partire dal grafico di una funzione, tracciare i grafici della sua derivata e di una sua funzione integrale. • Interpretare geometricamente l'integrale definito e applicarlo al calcolo di aree. • Determinare primitive di funzioni utilizzando integrali immediati, integrazione per sostituzione o per parti. | | |
|---|--|----------------------------|
| Contenuti trattati | | Livello di approfondimento |
| 1) Introduzione all'analisi e funzioni | <ul style="list-style-type: none"> • Problemi che hanno portato al calcolo infinitesimale; • Funzioni reali di variabile reale: classificazione, dominio naturale e dominio di contesto, studio del segno; • Funzioni pari, dispari, periodiche, funzione inversa, funzioni composte. | Buono |
| 2) Introduzione ai limiti | <ul style="list-style-type: none"> • L'insieme dei numeri reali ed i suoi sottoinsiemi: intervalli, intorno di un punto; • Insiemi limitati; • Punto di accumulazione di un insieme e punto isolato; • La definizione di limite (nei vari casi); • Unicità del limite (teorema con dim.); • Limiti unilateri e limiti che non esistono; • La verifica di un limite; • Teorema della permanenza del segno (con dim.) • Teorema dei carabinieri (con dim.). | |
| 3) Il calcolo dei limiti | <ul style="list-style-type: none"> • Limiti di funzioni coincidenti con il valore nel punto: funzioni continue in un punto; | |



| | | |
|------------------------------------|---|----------|
| | <ul style="list-style-type: none">• L'algebra dei limiti: limite di una somma, sottrazione, prodotto e quoziente di funzioni;• Limite di un quoziente quando il den. tende all'infinito;• Limite del reciproco di una funzione che tende a 0;• Algebra dei limiti nel caso di limiti infiniti;• Le forme indeterminate;• I limiti notevoli: limite fondamentale trigonometrico (con dim.) e limite fondamentale esponenziale (senza dim.);• La gerarchia degli infiniti e degli infinitesimi. | Buono |
| 4) Asintoti e continuità | <ul style="list-style-type: none">• Asintoti di una funzione;• La continuità di una funzione in un punto ed in un insieme;• Classificazione delle discontinuità e delle singolarità di una funzione; | Buono |
| 5) Teoremi sulle funzioni continue | <ul style="list-style-type: none">• Teorema degli zeri (senza dim.);• Il teorema di Weierstrass (senza dim.);• Teorema dei valori intermedi (senza dim.); | Discreto |
| 6) La derivata | <ul style="list-style-type: none">• Il problema della velocità istantanea;• La derivata di una funzione in un punto: definizione;• Interpretazione geometrica: la retta tangente ad una funzione in un punto;• La funzione derivata e le derivate successive;• Derivabilità e continuità (con dim.);• Punti di non derivabilità;• Derivata delle funzioni elementari;• Regole di calcolo delle derivate: linearità dell'operazione di derivazione (con dim.), derivata di un prodotto e del quoziente di funzioni (con dim.);• Derivata della funzione composta (con dim.);• Derivata della funzione inversa (con dim.); | Buono |



| | | |
|--|--|----------|
| 7) Teoremi sulle funzioni derivabili | <ul style="list-style-type: none">• Massimi e minimi relativi di una funzione;• Il teorema di Fermat (con dim.);• I teoremi di Rolle e di Lagrange (con dim.);• Corollari del teorema di Lagrange: funzioni con derivata nulla e funzioni con la medesima derivata (con dim.);• I teoremi di Cauchy (con dim.) e di De l'Hopital (con dim. solo nella forma 0/0);• Derivabilità di una funzione definita a tratti (senza dim.); | Buono |
| 8) Lo studio di funzione | <ul style="list-style-type: none">• Corollari al teorema di Lagrange: test di monotonia (con dim.);• Funzioni concave e convesse;• Teorema: convessità e derivate (senza dim.);• Ricerca dei massimi e dei minimi: problemi di ottimo;• Lo studio completo di una funzione;• Collegamento tra le proprietà di f e di f': grafici qualitativi; | Buono |
| 9) Calcolo di primitive | <ul style="list-style-type: none">• Primitiva di una funzione, integrale indefinito;• Integrali immediati ed integrali semi-immediati;• Integrali di funzioni razionali fratte (con den. al massimo di 2° grado);• Integrazione per parti;• Integrazione per sostituzione; | Buono |
| 10) Il concetto di area ed il teorema fondamentale del calcolo | <ul style="list-style-type: none">• Area di un trapezioido (sottografico) per scomposizione in plurirettangoli;• Integrale di Riemann, integrale definito;• Area del sottografico di una funzione positiva ed area con il segno;• Proprietà dell'integrale;• La media integrale ed il relativo teorema (con dim.);• La funzione integrale;• Il teorema fondamentale del calcolo | Discreto |



| | | |
|--|--|----------|
| | integrale (con dim.). | |
| 11) Applicazione dell'integrale | <ul style="list-style-type: none">• L'integrale definito per il calcolo delle aree;• Integrale definito con la tecnica della sostituzione;• IL concetto di integrale nelle applicazioni (spazio percorso in un moto accelerato, il lavoro di una forza);• Integrazioni di funzioni definite su un dominio non limitato (cenni);• Applicazioni degli integrali al calcolo dei volumi. | Discreto |
| Abilità acquisite | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Sapersi orientare consapevolmente nei diversi contesti del mondo contemporaneo• Saper applicare i principi ed i processi matematici di base nel contesto quotidiano della sfera domestica, nonché per seguire e vagliare la coerenza logica delle argomentazioni proprie ed altrui.• Essere in grado di collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche. | | |
| Metodologie didattiche | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale• Discussione guidata• Studio di casi | | |
| Criteri e strumenti di valutazione | | |
| Per la correzione delle prove scritte è stata utilizzata la griglia concordata all'inizio dell'anno scolastico nella programmazione di classe. | | |
| Criteri di valutazione adottati: | | |
| <ul style="list-style-type: none">• conoscenza specifica degli argomenti richiesti• livello quantitativo del contenuto sviluppato• coerenza con l'argomento/testo/tema/quesito proposto• competenze nell'uso/applicazione delle conoscenze• padronanza della lingua e proprietà di linguaggio disciplinare• capacità espressiva/espositiva• capacità logico-intuitive• capacità critiche e/o di rielaborazione/approfondimento | | |



- capacità di collegamento pluridisciplinare/trasversale
- capacità di analisi/sintesi
- capacità pratiche/operative

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI: Sono stati utilizzate, alla data odierna:

- n. 1 prove orale tradizionali
- n. 5 prove scritte tradizionali

| | |
|-----------------------|---|
| Testi adottati | <p><i>Il libro di testo (Giovanna Guidone - Matematica in Movimento, ediz blu 5α - Linx)</i></p> <p><i>Testi dei precedenti Esami di Stato e Simulazioni.</i></p> <p><i>I colori della Matematica BLU vol. 5 - Leonardo Sasso e Claudio Zanone ed. DEA Scuola</i></p> |
|-----------------------|---|

8.4 Scienze naturali

| | |
|---|-----------------------------------|
| Ore di lezioni settimanali | 5 |
| Competenze acquisite | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Osservare, analizzare e interpretare fenomeni naturali. • Comunicare i contenuti in modo logico e con rigore scientifico. • Riconoscere, stabilire relazioni, classificare, formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate. • Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, ponendosi in modo critico e consapevole nei confronti di temi di carattere scientifico e tecnologico attuali. • Padroneggiare i contenuti fondanti della Chimica organica, della Biochimica, della Biologia e delle Scienze della Terra, il relativo linguaggio, le procedure e i metodi di indagine specifici. • Lavorare in gruppo • Prendere consapevolezza del valore della salute e di uno stile di vita sano. • Assumere atteggiamenti e comportamenti finalizzati alla prevenzione della salute. | |
| Contenuti trattati | Livello di approfondimento |



| | |
|--|-------------|
| CHIMICA INORGANICA | |
| Reazioni redox e relativi bilanciamenti; teorie acido-base; pH e soluzioni elettrolitiche. | Richiami |
| Elettrochimica Elettricità e chimica. Le pile. Scala dei potenziali di riduzione. Elettrolisi e cella elettrolitica. | Sufficiente |
| CHIMICA ORGANICA | |
| Lo studio della Chimica organica I composti del carbonio Classificazione dei composti del carbonio. Proprietà dell'atomo di carbonio. Ibridazione del carbonio. I tipi di formule per i composti organici. Letture: Mangiullo, <i>"F. Wohler, un rivoluzionario mite"</i> , Biochimica, Mondadori | Buono |
| Isomeria Gli isomeri di struttura e gli stereoisomeri. Isomeria di conformazione e isomeria di configurazione. Gli enantiomeri. Attività ottica. Letture: <i>"Specchio, specchio delle mie brame...la chiralità fa la differenza"</i> , Chimica organica, Bernard, Casavecchia et. al., Pearson | Buono |
| Proprietà fisiche e reattività dei composti organici. Stato fisico, punto di ebollizione, solubilità dei composti organici. La reattività dei composti organici e i gruppi funzionali. Reazioni di rottura omolitica ed eterolitica. Reagenti elettrofilici e nucleofili. | Buono |



| | |
|---|-----------------|
| <p>Gli idrocarburi</p> <p>Le classi degli idrocarburi</p> <p>Gli idrocarburi alifatici</p> <p><u>Alcani</u>: ibridazione, formula molecolare e nomenclatura. Proprietà fisiche. Reazioni degli alcani: ossidazione e alogenazione. Cicloalcani</p> <p><u>Alcheni</u>: ibridazione, formula molecolare e nomenclatura. Isomerie. Proprietà fisiche. Le reazioni di addizione elettrofila. La regola di Markovnikov. Reazioni di polimerizzazione degli alcheni. I dieni.</p> <p><u>Alchini</u>: ibridazione, formula molecolare e nomenclatura. Isomerie. Proprietà fisiche. Reazioni di idrogenazione e di addizione elettrofila</p> <p>Lecture:</p> <p>Dal testo Sadava: <i>"Petrolio: energia e industria"</i>; <i>"La società dei combustibili fossili"</i>; <i>"Cis-platino e DNA"</i>; Pianeta Chimica, molecola del mese marzo 2021; <i>"G. Natta, La nascita dell'era della plastica"</i>, da I premi Nobel per la scienza n.12- bimestrale- 2020 <i>"Materiali biocompatibili: una nuova frontiera della medicina"</i>, da Biochimica, Mangiullo-Stanca- A.Mondadori Scuola <i>"Zolfo"</i>, da Il Sistema periodico, Primo Levi – Ed. Einaudi Scuola</p> | <p>Buono</p> |
| <p>Gli idrocarburi aromatici</p> <p>Composti aromatici.</p> <p>La molecola del benzene.</p> <p>Proprietà fisiche degli idrocarburi aromatici.</p> <p>Derivati mono-, bi- e polisostituiti.</p> <p>Nomenclatura di derivati del benzene.</p> <p>Reazioni di sostituzione elettrofila.</p> <p>Idrocarburi aromatici policiclici (IPA)</p> <p>Esempi di inquinanti. Gli idrocarburi policiclici aromatici e le implicazioni sulla salute</p> <p>Lecture:</p> <p><i>"Kathleen Lonsdale: una vita per la pace"</i>, da Biochimica, Mangiullo - Stanca – A. Mondadori Scuola</p> | <p>Buono</p> |
| <p>I composti eterociclici aromatici</p> <p>Composti eterociclici aromatici.</p> <p>Esempi biologici di composti eterociclici aromatici pentatomici</p> <p>Lecture:</p> | <p>Discreto</p> |



| | |
|---|-------|
| <p>"Il ruolo della capsaicina in condizioni di stress metabolico", da Biochimica, Mangiullo-Stanca – A. Mondadori Scuola</p> | |
| <p>I derivati degli idrocarburi</p> <p><u>Alogenuri alchilici</u>. Formula molecolare e nomenclatura. Proprietà fisiche.</p> <p><u>Alcoli</u>: nomenclatura, proprietà fisiche e reattività. I poliooli.</p> <p><u>Fenoli</u>: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche. I polifenoli.</p> <p><u>Eteri</u>: formula molecolare, nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche.</p> <p><u>Aldeidi e chetoni</u>: il gruppo funzionale carbonile. Formula molecolare e nomenclatura. Proprietà fisiche. Reazioni di addizione nucleofila, di riduzione e di ossidazione.</p> <p><u>Acidi carbossilici</u>: il gruppo funzionale carbossilico, formula molecolare, nomenclatura.</p> <p>Acidi grassi saturi e insaturi. Proprietà fisiche e chimiche. Reazioni.</p> <p><u>Derivati degli acidi carbossilici</u>: esteri, ammidi, anidridi.</p> <p><u>Ammine</u>: gruppo funzionale amminico, formula molecolare, proprietà fisiche e chimiche.</p> <p>Lecture: J.Burreson, P.Le Couteur "I clorocarburanti", I bottoni di Napoleone, Ed. TEA Valitutti, Ed. Zanichelli, Chimica Organica: "Gli alogeno derivati: utilizzo e tossicità" J.Burreson, P.Le Couteur - "Fenolo", I bottoni di Napoleone, Ed. TEA Sadava, Ed. Zanichelli, "L'impatto dell'agricoltura intensiva sull'ambiente. Fitofarmaci e fertilizzanti. Il DDT e gli effetti a lungo termine dei fitofarmaci" "TNG, la cura...esplosiva", da Bernard, Casavecchia, Chimica organica, Pearson "A. Nobel: il padre del premio", da I premi Nobel per la scienza n.12- bimestrale- 2020</p> | Buono |
| <p>BIOCHIMICA</p> | |
| <p>Le biomolecole</p> <p><u>Carboidrati</u>. Monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi. Reattività dei monosaccaridi.</p> <p><u>Lipidi</u>. Caratteristiche generali. Lipidi saponificabili e non saponificabili. Trigliceridi. Acidi grassi essenziali. Serie omega. Reazioni di idrogenazione e di saponificazione. Fosfolipidi e glicolipidi. Steroidi. Vitamine liposolubili.</p> <p><u>Aminoacidi e proteine</u>: strutture e funzioni.</p> <p><u>Enzimi e cofattori enzimatici</u>. Azione enzimatica e regolazione.</p> <p><u>Nucleotidi ed acidi nucleici</u>. Nucleosidi e nucleotidi. Il legame fosfodiesterico e il DNA. Struttura secondaria del DNA. Espressione genica.</p> | Buono |



| | |
|--|-------------|
| <p>Il metabolismo cellulare</p> <p>Energia e metabolismo. Reazioni cataboliche e anaboliche.</p> <p>Metabolismo energetico. Vie anaboliche e cataboliche. L'ATP. I trasportatori di elettroni.</p> <p>La glicolisi</p> <p>Fermentazione lattica e fermentazione alcolica</p> <p>Il catabolismo aerobico: la respirazione cellulare</p> <p>Struttura del mitocondrio. Ciclo di Krebs e fosforilazione ossidativa. Catena di trasporto degli elettroni. Chemiosmosi e bilancio energetico.</p> | Buono |
| <p>La biochimica del corpo umano</p> <p>Le esigenze metaboliche dell'organismo. Il metabolismo degli zuccheri. Glicogenosintesi e glicogenolisi. La gluconeogenesi.</p> <p>Il metabolismo dei lipidi: la beta-ossidazione e la produzione di corpi chetonici. La biosintesi dei lipidi.</p> <p>Il metabolismo delle proteine: il catabolismo degli amminoacidi. L'integrazione delle vie metaboliche e la biochimica d'organo.</p> <p>La regolazione ormonale del metabolismo energetico</p> | Sufficiente |
| <p>La fotosintesi</p> <p>Il processo anabolico della fotosintesi. Struttura del cloroplasto. I pigmenti fotosintetici.</p> <p>Reazioni della fase luminosa. I fotosistemi. Energia della luce e cambiamenti fotochimici; flusso di elettroni e produzione di ATP e NADPH; la fotofosforilazione. L'ATP sintasi.</p> <p>Reazioni della fase oscura. Il ciclo di Calvin e la sintesi degli zuccheri. Piante C3.</p> <p>Generalità sugli adattamenti delle piante ai diversi ambienti.</p> <p>Lecture:</p> <p><i>"Melvin Calvin: il signor fotosintesi"</i>, da Biochimica, Mangiullo - Stanca – A. Mondadori Scuola</p> <p>P. Levi , <i>"Carbonio"</i>, da Il sistema periodico, Einaudi SCUOLA</p> | Buono |
| BIOTECNOLOGIE | |



LICEO SCIENTIFICO STATALE "T. CALZECCHI ONESTI"

Via dei Mille n. 2 63900 Fermo (FM)

PEC APPS030005@pec.istruzione.it E-mail APPS030005@istruzione.it

Tel: 0734/224005 - C.F. 81003740446 - Cod. Mecc. APPS030005



| | |
|---|-------------|
| <p>Applicazioni delle biotecnologie</p> <p>Richiami sulle tecnologie del DNA ricombinante Clonazione ed editing genomico. Il sistema CRISPR/cas9. I colori delle biotecnologie. Biotecnologie mediche. La produzione biotecnologica dell'insulina. Esempi di biotecnologie applicate all'agricoltura. Gli OGM.</p> <p>Letture: "Le scienze omiche", da Viva la Chimica, M. Corno, Loescher Editore</p> | Sufficiente |
| SCIENZE DELLA TERRA | |
| <p>Processo magmatico e rocce ignee</p> <p>Il magma. Genesi dei magmi. Le rocce ignee e relativa classificazione</p> | Discreto |
| <p>Morfologia e attività dei vulcani</p> <p>Definizione e relazioni biologiche. Il meccanismo eruttivo. Classificazione dei vulcani e attività vulcanica. I prodotti dell'attività vulcanica</p> | Discreto |
| <p>I terremoti.</p> <p>Propagazione delle onde sismiche. Studio dei terremoti. Le curve domocrone. La forza dei terremoti</p> | Sufficiente |
| <p>L'interno della terra</p> <p>Il modello dell'interno terrestre. Le superfici di discontinuità.</p> | Sufficiente |
| <p>Teorie per spiegare la dinamica della litosfera</p> <p>Dalla deriva dei continenti all'espansione del fondo oceanico. Teoria dell'espansione dei fondali oceanici.</p> | Cenni |
| <p>La tettonica delle placche</p> <p>Suddivisione della litosfera in placche. Verifica del modello. Dinamica delle placche.</p> | Cenni |
| EDUCAZIONE CIVICA | |



| | |
|---|-------|
| Sostenibilità ed economia circolare. Green Jobs. Ecodesign: la nuova frontiera della progettazione. Il Regolamento ESPR. | Buono |
| Abilità acquisite | |
| <ul style="list-style-type: none">• Esporre adeguatamente le conoscenze scientifiche acquisite• Applicare le regole di nomenclatura chimica• Osservare un fenomeno, raccogliere, interpretare e rappresentare dati• Porre domande, costruire ipotesi e verificarle, anche sperimentalmente• Saper leggere la realtà in modo razionale• Saper svolgere compiti di realtà• Utilizzare le risorse multimediali per approfondire ed elaborare conoscenze• Utilizzare risorse multimediali per ordinare, elaborare e rappresentare i dati sperimentali• Correlare la struttura chimica delle molecole con le proprietà e con le funzioni specifiche• Saper interpretare le trasformazioni energetiche alla base della vita• Riconoscere la tossicità di alcuni composti organici sulla salute e sull'ambiente• Saper leggere consapevolmente e criticamente le etichette alimentari• Saper interpretare il contributo delle biotecnologie alla società• Saper comunicare efficacemente i contenuti scientifici di un elaborato multimediale | |
| Metodologie didattiche | |
| <ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale• Flipped classroom• Discussione guidata• Cooperative learning• Peer tutoring• Didattica per progetti• Studio di casi• Videolezioni | |
| Criteri e strumenti di valutazione | |
| <ul style="list-style-type: none">• Conoscenza specifica degli argomenti affrontati• Competenza ed uso del linguaggio specifico• Capacità di approfondimento e di rielaborazione• Capacità di applicare le conoscenze acquisite in un contesto concreto (es. esercizi, problemi, compiti di realtà)• Prove orali tradizionali / prove semistrutturate (a risposte aperte e/o chiuse) / ricerche / approfondimenti / relazioni / lavori di gruppo / realizzazione di elaborati multimediali | |



| | |
|-----------------------|--|
| Testi adottati | <ul style="list-style-type: none">• Sadava, Hillis et al., Il carbonio, gli enzimi, il DNA-Chimica organica, biochimica e biotecnologie, Zanichelli• A. Bosellini, Le scienze della Terra, Ed. I. Bovolenta Zanichelli• M. Ripa, et al., Viaggio nella chimica, Ed. Bovolenta Zanichelli |
|-----------------------|--|

9. Valutazione degli apprendimenti

9.1 Criteri di valutazione del profitto

La valutazione ha sia una dimensione formativa, ovvero in itinere relativamente al processo di apprendimento di ciascuno studente, come strumento per attuare strategie sia di insegnamento che di apprendimento volte al raggiungimento del successo scolastico di ciascuno, che una dimensione sommativa, espressa con un voto o un giudizio descritto, che tende invece a verificare se, al termine di un segmento di percorso (un modulo didattico o un'altra esperienza significativa), gli obiettivi di apprendimento sono stati raggiunti e a che livello.

Al Liceo Scientifico Statale "T.C. Onesti", in ciascuna disciplina delle varie classi, in sede di scrutini, intermedi e finali, la valutazione dei risultati raggiunti viene formulata mediante un voto unico.

Il voto è espressione di sintesi valutativa e pertanto si fonda su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie per le varie discipline, coerenti con le strategie metodologiche e didattiche adottate. I voti rappresentano degli aggettivi ordinali a ciascuno dei quali corrisponde un diverso livello di acquisizione dei contenuti e di sviluppo delle competenze specifiche della disciplina (diversi livelli di apprendimento). Non hanno pertanto un valore cardinale e non sono frutto di calcoli aritmetici.

I criteri per l'attribuzione del voto di profitto in sede di valutazione intermedia e finale per le varie discipline sono allegati a questo documento.



6.2 Criteri di valutazione del comportamento

I Consigli di classe del Liceo Scientifico Statale "T.C. Onesti", basano l'assegnazione del voto di comportamento sui seguenti criteri relativi al COMPORTAMENTO, alla FREQUENZA e all'IMPEGNO. Per quanto riguarda il comportamento: lo studente deve conoscere le regole fondamentali del vivere sociale, il Regolamento di Istituto e attenersi ad essi:

Criteri di valutazione del comportamento

| Voto | Indicatori (CIVICA 7) | Esempi di comportamenti | Conseguenze / criteri riforma |
|------|---|--|--|
| 10 | Rispetto totale regole; cittadinanza attiva; uso responsabile dispositivi | Sempre collaborativo; iniziative di volontariato o cittadinanza scolastica; deposito corretto smartphone. Segue scrupolosamente le procedure relative ai progetti (comprese le attività di F.S.L.) | Condotta esemplare; massimo credito scolastico |
| 9 | Comportamento corretto, rarissime disattenzioni | Uso sporadico smartphone senza autorizzazione (1ª violazione); Piccoli ritardi isolati; collaborazione attiva. È affidabile nel seguire le procedure progettuali (comprese le attività di F.S.L.) | Ammissione piena; credito alto (≥9 condotta = punteggio alto) |
| 8 | Generalmente corretto, qualche richiamo | Ritardi ricorrenti; uso smartphone in pausa/ingresso (2ª violazione); dimenticanze; linguaggio poco formale. | Note disciplinari e/o Annotazione disciplinare sul RE, non sanzione formale visibile al C.d C. e alla Famiglia/Tutor per uso |
| | | Segue le procedure progettuali (comprese le attività di F.S.L.) | smartphone |
| 7 | Rispetto parziale regole, richiami ripetuti | Uso sistematico smartphone senza autorizzazione (3ª violazione);; mancanza di rispetto verbale non grave. Impegno non costante nelle attività progettuali (comprese le attività di F.S.L.) | Nota disciplinare reiterata (annotazione documentale) + convocazione genitori; condotta incide sul credito |
| 6 | Violazioni significative, condotta problematica | Uso sistematico smartphone senza autorizzazione (3ª violazione); atteggiamenti irrispettosi; mancata collaborazione. Non partecipa alle attività progettuali (comprese le attività di F.S.L.) | Sospensione del giudizio + Elaborato critico cittadinanza; mancata consegna o esito negativo = non ammissione |
| 5 | Gravi/reiterate violazioni; atti aggressivi o lesivi | Aggressioni verbali/fisiche; bullismo/cyberbullismo; diffusione illecita contenuti; recidiva reiterate. Non partecipa alle attività progettuali (comprese le attività di F.S.L.) | Non ammissione automatica; sospensioni lunghe (delibera CdC) + attività cittadinanza solidale; possibile segnalazione Autorità |



9.3 Criteri di attribuzione dei crediti scolastici e formativi

Per l'attribuzione del credito scolastico si è tenuto conto della media dei voti di profitto e di comportamento, sulla base delle tabelle qui di seguito riportate:

| Media dei voti | Fasce di credito per il III anno | Fasce di credito per il IV anno | Fasce di credito per il V anno |
|-----------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| $M < 6$ | - | - | 7-8 |
| $M = 6$ | 7-8 | 8-9 | 9-10 |
| $6 < M \leq 7$ | 8-9 | 9-10 | 10-11 |
| $7 < M \leq 8$ | 9-10 | 10-11 | 11-12 |
| $8 < M \leq 9$ | 10-11 | 11-12 | 13-14 |
| $9 < M \leq 10$ | 11-12 | 12-13 | 14-15 |

Il punteggio massimo non può essere attribuito qualora si verifichi anche una sola delle seguenti condizioni ostative:

- Voto di comportamento inferiore a nove decimi (in ottemperanza alla Legge 1 ottobre 2024, n. 150, art. 1 comma 1);
- Sospensione del giudizio in una o più discipline: non si darà il credito massimo all'interno della banda agli studenti che hanno la sospensione di giudizio anche per una sola disciplina.

Solo in presenza di un voto di comportamento pari o superiore a 9/10 e della piena ammissione (senza debiti formativi), il punteggio massimo viene assegnato se ricorre almeno una delle seguenti situazioni:

- La partecipazione ad attività certificate nel PTOF (inclusa la FSL) valutata con un giudizio di almeno "distinto" o "ottimo";
- Una media dei voti con parte decimale pari o superiore a 0,5.

Allegato: griglie di valutazione delle singole discipline e delle simulazioni



10. Firme dei docenti

Lingua e letteratura italiana _____

Informatica _____

Lingua e letteratura inglese _____

Storia _____

Filosofia _____

Matematica _____

Fisica _____

Scienze naturali _____

Storia dell'arte _____

Scienze motorie e sportive _____

IRC _____

Il presente documento è stato deliberato dal Consiglio di Classe nella seduta del 13 maggio 2026.

Il Coordinatore di Classe

Il Dirigente Scolastico

Griglia di valutazione della Prima Prova Tipologia A: Analisi del testo letterario

| Indicatori generali per la valutazione degli elaborati | | | | | | | |
|--|---|--|---------------|-----------------|---------|-------|----|
| Indicatori | Descrittori | Griglia punteggi | | Punti assegnati | | | |
| | | | | Prova | Massimo | | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo | <ul style="list-style-type: none"> Il testo prodotto risulta attentamente pianificato? | Grav. insuff. | ≤ 10 | | 25 | |
| | | | Insufficiente | 11-14 | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Coesione e coerenza testuale | <ul style="list-style-type: none"> L'articolazione concettuale è coerente? Sono usati correttamente i riferimenti pronominali e le ellissi? C'è un uso di appropriati connettori testuali? C'è coerenza nell'uso di tempi verbali? | Sufficiente | 15-16 | | | |
| | | | Discreto | 17-19 | | | |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale | <ul style="list-style-type: none"> Il lessico usato è appropriato? | Grav. insuff. | ≤ 10 | | 25 | |
| | | | Insufficiente | 11-14 | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | <ul style="list-style-type: none"> Ortografia e morfologia sono corrette? La sintassi è corretta? La punteggiatura è corretta ed efficace? | Sufficiente | 15-16 | | | |
| | | | Discreto | 17-19 | | | |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | <ul style="list-style-type: none"> Il candidato fa uso di informazioni sulla realtà contemporanea e di conoscenze culturali? | Grav. insuff. | ≤ 4 | | 10 | |
| | | | Insufficiente | 5 | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Espressione di giudizi critici e valutazioni personali | <ul style="list-style-type: none"> Il candidato mostra autonomia di giudizio? | Sufficiente | 6 | | | |
| | | | Discreto | 7 | | | |
| | | | | Buono/ottimo | ≥ 8 | | |
| | | | | Punti generali | | | 60 |

| Indicatori specifici per la tipologia A | | | | | | | |
|---|--|--|---------------|---|---------|-------|-----|
| Indicatori | Descrittori | Griglia punteggi | | Punti assegnati | | | |
| | | | | Prova | Massimo | | |
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> Rispetto dei vincoli posti nella consegna (per esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) | <ul style="list-style-type: none"> Il candidato rispetta i vincoli della consegna (puntualità rispetto alla singola domanda, indicazioni di lunghezza del testo, sintesi o parafrasi, rilevanze da evidenziare, ecc.)? | Grav. insuff. | 1 | | 5 | |
| | | | Insufficiente | 2 | | | |
| | | | Sufficiente | 3 | | | |
| | | | Discreto | 4 | | | |
| | | | Buono/ottimo | 5 | | | |
| 5 | <ul style="list-style-type: none"> Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici | <ul style="list-style-type: none"> Il senso letterale complessivo del testo e la distribuzione dei temi nel testo sono compresi? Sono comprese espressioni metaforiche, ellittiche, allusive segnalate nelle domande? | Grav. insuff. | ≤ 4 | | 10 | |
| | | | Insufficiente | 5 | | | |
| | | | Sufficiente | 6 | | | |
| | | | Discreto | 7 | | | |
| | | | Buono/ottimo | ≥ 8 | | | |
| 6 | <ul style="list-style-type: none"> Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) | <ul style="list-style-type: none"> Il candidato riconosce e definisce le scelte lessicali, stilistiche e retoriche dell'autore del testo? Il candidato riconosce e definisce le tecniche proprie di un testo? | Grav. insuff. | ≤ 4 | | 10 | |
| | | | Insufficiente | 5 | | | |
| | | | Sufficiente | 6 | | | |
| | | | Discreto | 7 | | | |
| | | | Buono/ottimo | ≥ 8 | | | |
| 7 | <ul style="list-style-type: none"> Interpretazione corretta e articolata del testo | <ul style="list-style-type: none"> Il candidato produce un'interpretazione compatibile con i dati testuali? Interpretazioni e giudizi del candidato sono motivati? Il candidato riferisce il testo al suo contesto storico e culturale? | Grav. insuff. | ≤ 6 | | 15 | |
| | | | Insufficiente | 7-8 | | | |
| | | | Sufficiente | 9 | | | |
| | | | Discreto | 10-11 | | | |
| | | | Buono/ottimo | ≥ 12 | | | |
| | | | | Punti specifici | | | 40 |
| | | | | Punti totali = Punti generali + Punti specifici | | | 100 |
| | | | | Voto in ventesimi = $\frac{\text{Punti totali}}{5}$ | | | 20 |

Griglia di valutazione della Prima Prova Tipologia B: Analisi e produzione di un testo argomentativo

| Indicatori generali per la valutazione degli elaborati | | | | | | |
|--|---|--|---------------|-----------------|---------|----|
| Indicatori | Descrittori | Griglia punteggi | | Punti assegnati | | |
| | | | | Prova | Massimo | |
| 1 | • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo | • Il testo prodotto risulta attentamente pianificato? | Grav. insuff. | ≤ 10 | | 25 |
| | • Coesione e coerenza testuale | • L'articolazione concettuale è coerente? • Sono usati correttamente i riferimenti pronominali e le ellissi? • C'è un uso di appropriati connettori testuali? • C'è coerenza nell'uso di tempi verbali? | Insufficiente | 11-14 | | |
| 2 | • Ricchezza e padronanza lessicale | • Il lessico usato è appropriato? | Grav. insuff. | ≤ 10 | | 25 |
| | • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | • Ortografia e morfologia sono corrette? • La sintassi è corretta? • La punteggiatura è corretta ed efficace? | Insufficiente | 11-14 | | |
| | | | Sufficiente | 15-16 | | |
| | | | Discreto | 17-19 | | |
| Buono/ottimo | ≥ 20 | | | | | |
| 3 | • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | • Il candidato fa uso di informazioni sulla realtà contemporanea e di conoscenze culturali? | Grav. insuff. | ≤ 4 | | 10 |
| | • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali | • Il candidato mostra autonomia di giudizio? | Insufficiente | 5 | | |
| | | | Sufficiente | 6 | | |
| | | | Discreto | 7 | | |
| Buono/ottimo | ≥ 8 | | | | | |
| | | | | Punti generali | | 60 |

| Indicatori specifici per la tipologia B | | | | | | |
|---|--|---|---------------|---|---------|-----|
| Indicatori | Descrittori | Griglia punteggi | | Punti assegnati | | |
| | | | | Prova | Massimo | |
| 4 | • Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto | • La tesi sostenuta nel testo è riconosciuta correttamente? • Sono stati compresi gli argomenti e, se richiesto, le mosse argomentative dell'autore? • Sono state comprese allusioni, sottintesi, implicazioni suggerite dal testo? | Grav. insuff. | ≤ 6 | | 15 |
| | | | Insufficiente | 7-8 | | |
| | | | Sufficiente | 9 | | |
| | | | Discreto | 10-11 | | |
| Buono/ottimo | ≥ 12 | | | | | |
| 5 | • Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti | • È esposta con chiarezza l'adesione o non adesione alla tesi dell'autore, o una tesi propria? • I giudizi che il candidato propone sono motivati? • Il commento del candidato segue un percorso coerente? | Grav. insuff. | ≤ 6 | | 15 |
| | | | Insufficiente | 7-8 | | |
| | | | Sufficiente | 9 | | |
| | | | Discreto | 10-11 | | |
| Buono/ottimo | ≥ 12 | | | | | |
| 6 | • Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione | • Il commento usa in modo pertinente informazioni ulteriori rispetto al testo della traccia? • Il commento usa riferimenti culturali pertinenti? | Grav. insuff. | ≤ 4 | | 10 |
| | | | Insufficiente | 5 | | |
| | | | Sufficiente | 6 | | |
| | | | Discreto | 7 | | |
| Buono/ottimo | ≥ 8 | | | | | |
| | | | | Punti specifici | | 40 |
| | | | | Punti totali = Punti generali + Punti specifici | | 100 |
| | | | | Voto in ventesimi = $\frac{\text{Punti totali}}{5}$ | | 20 |

Griglia di valutazione della Prima Prova Tipologia C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

| Indicatori generali per la valutazione degli elaborati | | | | | | | |
|--|---|--|---------------|-----------------|---------|-------|----|
| Indicatori | Descrittori | Griglia punteggi | | Punti assegnati | | | |
| | | | | Prova | Massimo | | |
| 1 | • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo | • Il testo prodotto risulta attentamente pianificato? | Grav. insuff. | ≤ 10 | | 25 | |
| | | | Insufficiente | 11-14 | | | |
| | • Coesione e coerenza testuale | • L'articolazione concettuale è coerente? • Sono usati correttamente i riferimenti pronominali e le ellissi? • C'è un uso di appropriati connettori testuali? • C'è coerenza nell'uso di tempi verbali? | Sufficiente | 15-16 | | | |
| | | | Discreto | 17-19 | | | |
| 2 | • Ricchezza e padronanza lessicale | • Il lessico usato è appropriato? | Grav. insuff. | ≤ 10 | | 25 | |
| | | | Insufficiente | 11-14 | | | |
| | • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | • Ortografia e morfologia sono corrette? • La sintassi è corretta? • La punteggiatura è corretta ed efficace? | Sufficiente | 15-16 | | | |
| | | | Discreto | 17-19 | | | |
| 3 | • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | • Il candidato fa uso di informazioni sulla realtà contemporanea e di conoscenze culturali? | Grav. insuff. | ≤ 4 | | 10 | |
| | | | Insufficiente | 5 | | | |
| | • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali | • Il candidato mostra autonomia di giudizio? | Sufficiente | 6 | | | |
| | | | Discreto | 7 | | | |
| | | Buono/ottimo | | ≥ 8 | | | |
| | | | | Punti generali | | | 60 |

| Indicatori specifici per la tipologia C | | | | | | | |
|---|--|--|---------------|---|---------|-------|-----|
| Indicatori | Descrittori | Griglia punteggi | | Punti assegnati | | | |
| | | | | Prova | Massimo | | |
| 4 | • Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e della eventuale paragrafazione | • Il materiale proposto dalla traccia è stato compreso correttamente? • Il testo prodotto è coerente con la traccia proposta? | Grav. insuff. | ≤ 4 | | 10 | |
| | | | Insufficiente | 5 | | | |
| | | | Sufficiente | 6 | | | |
| | | | Discreto | 7 | | | |
| 5 | • Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione | • Il testo prodotto è sviluppato con un chiaro ordine concettuale? • Il candidato si esprime con chiarezza in ogni singolo passaggio? • Il testo prodotto ha una sensata scansione in capoversi o eventualmente in paragrafi titolati? • Il candidato motiva la sua adesione o la sua critica al testo proposto nella consegna? | Grav. insuff. | ≤ 9 | | 20 | |
| | | | Insufficiente | 10-11 | | | |
| | | | Sufficiente | 12-13 | | | |
| | | | Discreto | 14-15 | | | |
| 6 | • Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | • Il candidato introduce riferimenti a conoscenze ed esperienze personali? • Il candidato si avvale di conoscenze acquisite nel corso dei propri studi? | Grav. insuff. | ≤ 4 | | 10 | |
| | | | Insufficiente | 5 | | | |
| | | | Sufficiente | 6 | | | |
| | | | Discreto | 7 | | | |
| | | Buono/ottimo | | ≥ 8 | | | |
| | | | | Punti specifici | | | 40 |
| | | | | Punti totali = Punti generali + Punti specifici | | | 100 |
| | | | | Voto in ventesimi = $\frac{\text{Punti totali}}{5}$ | | | 20 |

- ESAME DI STATO - COMMISSIONE.....
GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA – MATEMATICA

Candidato Classe ..

| Indicatori | Livello | Punteggi | Descrittori | Punti assegnati |
|---|---------|----------|--|-----------------|
| Analizzare Esaminare la situazione proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi. Max 4 punti | L1 | 0-1,0 | Analizza il contesto teorico in modo superficiale o frammentario; non deduce dai dati o dalle informazioni il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica | |
| | L2 | 1,1-2,0 | Analizza il contesto teorico in modo parziale; deduce in parte o in modo non sempre corretto dai dati numerici o dalle informazioni il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica | |
| | L3 | 2,1-3,0 | Analizza il contesto teorico in modo generalmente completo; deduce dai dati numerici o dalle informazioni il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica | |
| | L4 | 3,1-4,0 | Analizza il contesto teorico in modo completo; deduce correttamente dai dati numerici o dalle informazioni il modello o la legge che descrivono la situazione problematica | |
| Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari Max 8 punti | L1 | 0-2,0 | Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale e non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione | |
| | L2 | 2,1-4,0 | Formalizza situazioni problematiche in modo parziale e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo non sempre corretto per la loro risoluzione | |
| | L3 | 4,1-6,0 | Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo generalmente corretto per la loro risoluzione | |
| | L4 | 6,1-8,0 | Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente e applica gli strumenti matematici e disciplinari corretti e ottimali per la loro risoluzione | |
| Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici. Max 4 punti | L1 | 0-1,0 | Elabora i dati proposti in modo superficiale non verificandone la pertinenza al modello scelto. Non adopera o adopera in modo errato i necessari codici grafico - simbolici. | |
| | L2 | 1,1-2,0 | Elabora i dati proposti in modo parziale verificandone la pertinenza al modello scelto in modo non sempre corretto. Adopera non sempre in modo adeguato i necessari codici grafico - simbolici. | |
| | L3 | 2,1-3,0 | Generalmente elabora i dati proposti in modo completo verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto. Adopera in modo corretto i necessari codici grafico - simbolici | |
| | L4 | 3,1-4,0 | Elabora i dati proposti in modo completo, con strategie ottimali e/o con approfondimenti, verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto. Adopera in modo pertinente i necessari codici grafico - simbolici | |
| Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta. Max 4 punti | L1 | 0-1,0 | Giustifica in modo confuso e frammentario le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica | |
| | L2 | 1,1-2,0 | Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica | |
| | L3 | 2,1-3,0 | Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica | |
| | L4 | 3,1-4,0 | Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica | |
| VALUTAZIONE | | | |/20 |

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un **massimo di venti punti**, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

| Indicatori | Livelli | Descrittori | Punti | Punteggio |
|---|---------|---|-------------|-----------|
| Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio | I | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso. | 0.50 - 1 | |
| | II | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e/o incompleto, e li utilizza in modo non sempre appropriato. | 1.50 - 2.50 | |
| | III | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato. | 3 - 3.50 | |
| | IV | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i relativi metodi. | 4 - 4.50 | |
| | V | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi. | 5 | |
| Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera) | I | Non è in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato. | 0.50 - 1 | |
| | II | È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato. | 1.50 - 2.50 | |
| | III | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore. | 3 - 3.50 | |
| | IV | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso. | 4 - 4.50 | |
| | V | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore. | 5 | |
| Capacità di argomentare in modo critico e personale | I | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico. | 0.50 - 1 | |
| | II | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti. | 1.50 - 2.50 | |
| | III | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i contenuti acquisiti. | 3 - 3.50 | |
| | IV | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti. | 4 - 4.50 | |
| | V | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti. | 5 | |
| Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio | I | Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto. | 0.50 - 1 | |
| | II | Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità. | 1.50 - 2.50 | |
| | III | Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali. | 3 - 3.50 | |
| | IV | Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire. | 4 - 4.50 | |
| | V | Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri. | 5 | |
| Punteggio totale della prova | | | | |

